

[12] 发明专利申请公开说明书

[21]申请号 95106071.6

[51]Int.Cl⁶

G02C 9/04

[43]公开日 1996年2月28日

[22]申请日 95.5.12

[71]申请人 三立普株式会社

地址 日本福井县

[72]发明人 西冈隆広

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商
标事务所

代理人 刘志平

RECEIVED
STIC, FOREIGN PATS. &
RECEIVED & RECORDED

SEP 12 1996

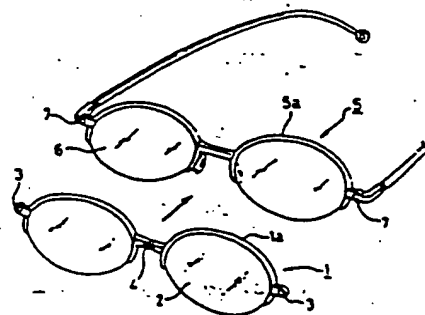
U.S. PAT. & TM. OFFICE

权利要求书 2 页 说明书 6 页 附图页数 3 页

[54]发明名称 带磁铁的可取下的太阳镜

[57]摘要

一种带磁铁的可取下的太阳镜，其便宜，容易操作，不使用时不会形成妨碍，附着稳定，并在使用时不会产生不协调。包括一无边撑太阳镜，其包括太阳镜片和一框架，和一眼镜，其包括镜片和一框架，眼镜框架和/或太阳镜框架包括磁铁，其有可吸附的平面，以使所述无边撑太阳镜可取下地吸附于所述眼镜。另外，无边撑太阳镜的框架桥部有铰链，使其可以折叠。



(BJ)第 1456 号

权 利 要 求 书

1. 带磁铁的可取下的太阳镜,包括无边撑太阳镜,其包括太阳镜片和一框架,和一眼镜,其包括镜片和框架,其特征在于:还包括磁铁,其有可吸附的平面,以使所述无边撑太阳镜可取下地吸附于所述眼镜。

2. 如权利要求1所述的带磁铁的可取下的太阳镜,其特征在于:两个框架包括磁铁,使所述无边撑太阳镜可取下地吸附于所述眼镜。

3. 如权利要求1所述的带磁铁的可取下的太阳镜,其特征在于:所述框架中的一个包括磁铁,框架的另一个由具有可被磁力吸引的特性的材料制造,使无边撑太阳镜可取下地吸附于所述眼镜。

4. 如权利要求1—3中之一所述的带磁铁的可取下的太阳镜,其特征在于:所述磁铁位于框架的各端,使所述无边撑太阳镜可取下地吸附于所述眼镜。

5. 如权利要求1—4中之一所述的带磁铁的可取下的太阳镜,其特征在于:所述磁铁为圆柱形磁铁,其有要进行吸附的平面。

6. 如权利要求1—3中之一所述的带磁铁的可取下的太阳镜,其特征在于:所述太阳镜的框架和/或所述眼镜的框架本身由磁铁制造。

7. 如权利要求 1—6 中之一所述的带磁铁的可取下的太阳镜, 其特征在於: 所述磁铁 的要被吸附的表面覆以树脂材料。

8. 如权利要求 7 所述的带磁铁的可取下的太阳镜, 其特征在於: 所述树脂材料是从由环氧类树脂, 聚酯类树脂, 聚氨酯甲酸酯类树脂, 酚醛类树脂和间苯二酚类树脂组成的一组中选出的一种。

9. 如权利要求 8 所述的带磁铁的可取下的太阳镜, 其特征在於: 所述树脂材料是环氧类树脂。

10. 如权利要求 1—9 中任一所述的带磁铁的可取下的太阳镜, 其特征在於: 在无边撑太阳镜框架的桥形部分上有一铰链, 使其可以折叠。

11. 如权利要求 10 所述的带磁铁的可取下的太阳镜, 其特征在於: 磁铁能相互吸附, 以致磁铁能使无边撑太阳镜牢固地折叠。

带磁铁的可取下的太阳镜

本发明涉及一种带磁铁的可取下的太阳镜,其能容易地,可靠地和稳定地附着于眼镜框上和从其上取下,并在附着和取下时不会损坏太阳镜框和眼镜框的表面。

通常,眼镜和太阳镜为不同的物体,以至当人们外出时,必须带上它们二者。为了克服这种不便,已经有了各种眼镜,包括使用自动调节颜色深浅的变光镜片,以使其具有太阳镜的功能,以及用夹子夹上去的太阳镜,和位于眼镜内侧的无边撑太阳镜。

然而,采用变光镜片的眼镜非常昂贵。当眼镜有带夹子的太阳镜时,使太阳镜上下运动很麻烦,并当不使用太阳镜时,其处于一在上的位置,而形成一障碍。另一方面,无边撑太阳镜的两端简单地挂在眼镜的两个边撑上,所以其是不稳定的。此外,因为无边撑太阳镜位于眼镜的内侧,所以其是难使用的和不协调的。另外,因为它们不能相互牢固地连接,所以当使用时,太阳镜和眼镜的连接部分相互磨擦和刮伤,并被损坏。

本发明的目的是克服上述缺点。本发明提供了一种带磁铁的可取下的太阳镜,其是便宜的,容易操作,在不使用时没有障碍,在使用时能稳定地装上,并不会刮伤和不协调。

7

根据本发明的第一方面,提供了一种带磁铁的可取下的太阳镜,包括一无边撑太阳镜,其包括太阳镜片和一框架,和一眼镜,其包括镜片和一框架,其特征在于:还包括磁铁,其有可吸附的平面,以使所述无边撑太阳镜可取下地吸附于所述眼镜。另外,两个框架包括磁铁,使所述无边撑太阳镜可取下地吸附于所述眼镜。或者,框架中的一个包括磁铁,框架的另一个由具有可被磁力吸引的特性的材料制造,使无边撑太阳镜可取下地吸附于所述眼镜。

根据本发明第二方面,提供了一种带磁铁的可取下的太阳镜,其中,所述磁铁位于框架的各端,使所述无边撑太阳镜可取下地吸附于所述眼镜;或者,所述太阳镜的框架和/或所述眼镜的框架本身由磁铁制造。

根据本发明的另一方面,提供了一种带磁铁的可取下的太阳镜,所述磁铁的要被吸附的表面覆以树脂材料。所述树脂材料是从由环氧类树脂,聚酯类树脂,聚氨酯甲酸酯类树脂,酚醛类树脂和间苯二酚类树脂组成的一组中选出的一种。

根据本发明的另一方面,提供了一种带磁铁的可取下的太阳镜,在无边撑太阳镜框架的桥形部分上有一铰链,使其可以折叠。磁铁能相互吸附,以致磁铁能使无边撑太阳镜牢固地折叠。

根据本发明,无边撑太阳镜能磁性地和容易地吸附于普通眼镜的前部或从其上取下,其不使用变光镜片,所以是便宜的,当使用时,其可以简单地吸附或取下,容易操作并附着稳定。另外,因为磁

7

铁吸附的表面是平的,并覆以覆层材料,所以其能被牢固地吸附而不会影响其外观。另外,无边撑太阳镜能被使用而不会引起不协调的感觉,当不需要时能从眼镜上取下,而不会引起妨碍,并能折叠而便于携带。

下面通过实施例并参照附图对本发明进行描述。

图 1 是本发明一个实施例主要部分的透视图;

图 2 是本发明的无边撑太阳镜吸附于眼镜上的主要部分的平面图;

图 3 是图 2 的侧视图;

图 4 是一透视图,显示了无边撑太阳镜如何折叠,和一其专用的存放盒;

图 5 是一大比例的剖视图,显示了本发明的吸附于眼镜上的无边撑太阳镜的主要部分。

在图 1 中,标号 1 是一无边撑太阳镜,带色镜片 2 装在一框架 1a 上。具有平面的小圆柱形磁铁 3 连接于框架 1a 的各端。一铰链 4 设置于框架 1a 的桥部,使框架 1a 能在铰链 4 处折叠。

标号 5 表示一付眼镜,其中,具有所需度数的镜片 6 装在一框架 5a 上,具有平面的小圆柱形磁铁 7 连接于框架 5a 的各端,其能与无边撑太阳镜的各磁铁磁性相地相连。本发明所用的磁铁的种类没有特别的限制,所以可以使用各种类型的磁体。

在本实施例中,磁铁位于框架 1a 和 5a 的两端。然而,其不限于

本实施例,所以,磁铁可以设在任何位置,只要眼镜和太阳镜能稳定地连接和分开即可。另外,框架本身也可由磁体制造,以致能吸附和分开。

所以,无边撑太阳镜1能可取下地吸附于眼镜5的前部。即,如图2所示,当无边撑太阳镜1置于眼镜5前部时,无边撑太阳镜1的磁铁3与眼镜5的磁铁7磁性地相连。于是,眼镜5能作为有太阳镜的眼镜来使用。

在该实施例中,如图3所示,无边撑太阳镜1和眼镜5预先设计成有相同的尺寸,以致它们能很好地配合,其外观也很好。其最好预先定位,以使无边撑太阳镜1的磁铁3与眼镜5的磁铁7能很好地配合。

当眼镜5的框架5a由有被磁力吸引的特性的材料制造时,因为无边撑太阳镜1的磁铁3能与框架5a磁性连接,所以眼镜5的框架5a不需要具有磁铁。并且,当无边撑太阳镜1的框架1a由有被磁力吸引的特性的材料制造时,无边撑太阳镜1不需要有磁铁,并且只有眼镜有磁铁7,因为眼镜5的磁铁7能与框架1a磁性相连。换句话说,当无边撑太阳镜1或眼镜5的框架中的任何一个是由可被磁力吸引的材料制造时,在另一个框架上设置磁铁就足够了。在本发明中,可使用任何种类的具有可被磁力吸引的特性的材料。

另外,即使眼镜和太阳镜有合成树脂框架时,也能如上面的实

施例一样,通过将磁铁连接到它们两个上面,或用塑性磁体材料制造框架而应用本发明。

所使用的磁铁应该被牢固地,稳定地和平整地设置在框架上。如果其不是这样设置,框架就不能稳定地连接并被损坏。另外,因为其不稳定,框架表面就被刮伤,通常,为了改善其外观,所用的磁铁的表面是镀镍的。如果发生了任何刮伤,磁铁本身就会生锈,并使其外观变坏。为了解决这一问题,当设置磁铁时,最好在要吸附和分开的表面上提供平的覆盖层 9,9',如图 5 所示。用于本发明的覆盖层的例子可以是环氧类树脂,聚酯类树脂,聚氨基甲酸酯类树脂,酚醛类树脂和间苯二酚类树脂。覆盖层可以设置在眼镜框架或太阳镜框架中的至少一个的表面上,然而,最好用覆盖材料覆盖它们的两个表面。由于这个覆盖层,能使磁铁牢固地,稳定地和平整地设置,并且太阳镜的框架能整体地和稳定地装在眼镜框架上,而没有任何刮伤和损坏。

当不需要太阳镜时,能将无边撑太阳镜 1 从眼镜 5 上取下。在这种情况下,因为无边撑太阳镜 1 是磁性连接于眼镜 5,所以,能将无边撑太阳镜 1 取下,而不需要任何工具。如图 4 所示,能在取下的无边撑太阳镜 1 的框架 1a 的桥部铰链 4 处将其对折。并且,在两端的磁铁 3 相互磁性连接并锁合,而防止无边撑太阳镜 1 意外地打开。所以,能在衣袋或手提包中方便地携带它们,其也能被合适地装在一专用的贮存盒中。

取下无边撑太阳镜 1 就露出了眼镜 5 上的磁铁 7, 但是对磁铁 7 的适当的涂色提供了一图案的功能, 例如有一花花公子的标志。

其也能装上一小的金属附件, 例如一链子, 而使其有流行的外观。

如上所述, 根据本发明, 当需要太阳镜时, 无边撑太阳镜能磁性地吸附在眼镜框架的前部, 当不需要太阳镜时, 能容易地将无边撑太阳镜取下。因为其能在桥部折叠, 所以无边撑太阳镜便于携带。

所以, 根据本发明, 无边撑太阳镜能磁性地和容易地吸附于普通眼镜的前部, 或从其上取下, 其不使用变色镜片, 所以便宜, 并在作用时连接和取下简单, 容易操作, 并且附着稳定, 而不会有任何刮伤和损坏。另外, 因为要吸附的磁铁表面是平的并覆盖有涂层材料, 所以其能被连接, 而不会对其外观和连接的牢固性产生影响。另外, 使用无边撑太阳镜时不会有不协调的感觉, 当其不需要时可从眼镜上取下, 以致不会形成妨碍, 并能对折而便于携带。

说明书附图

图1

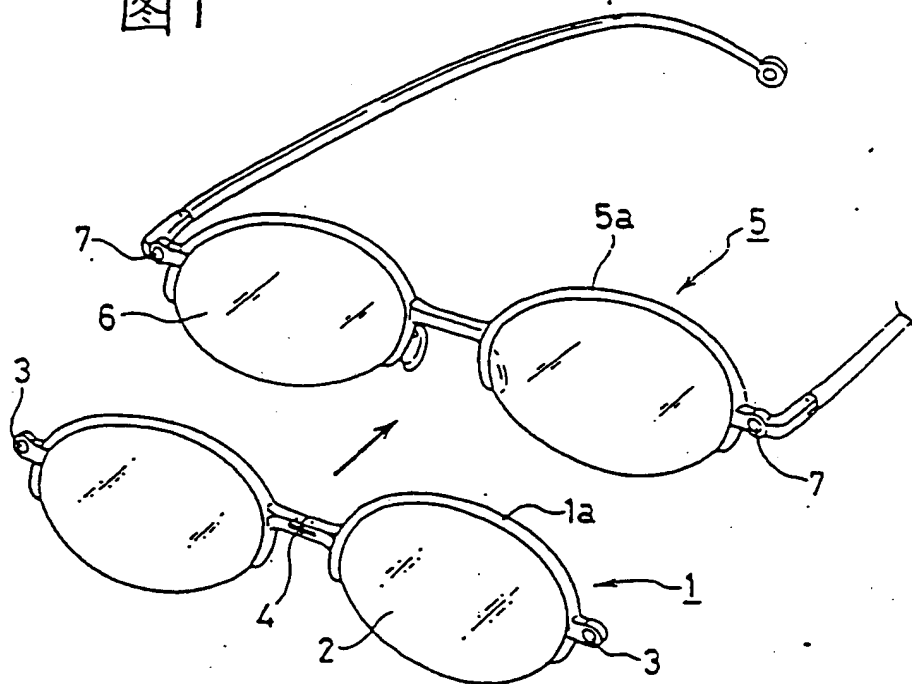


图2

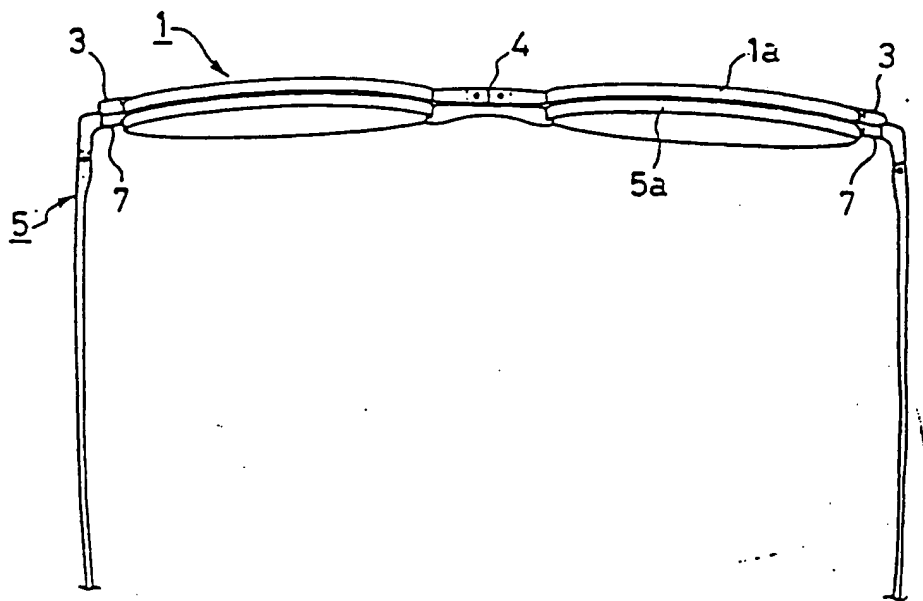


图3

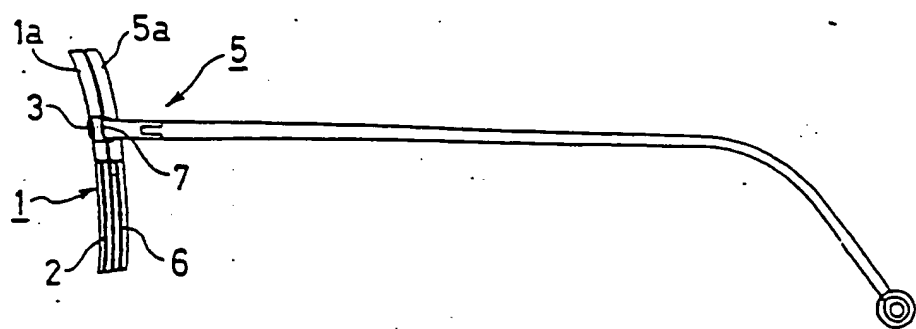


图4

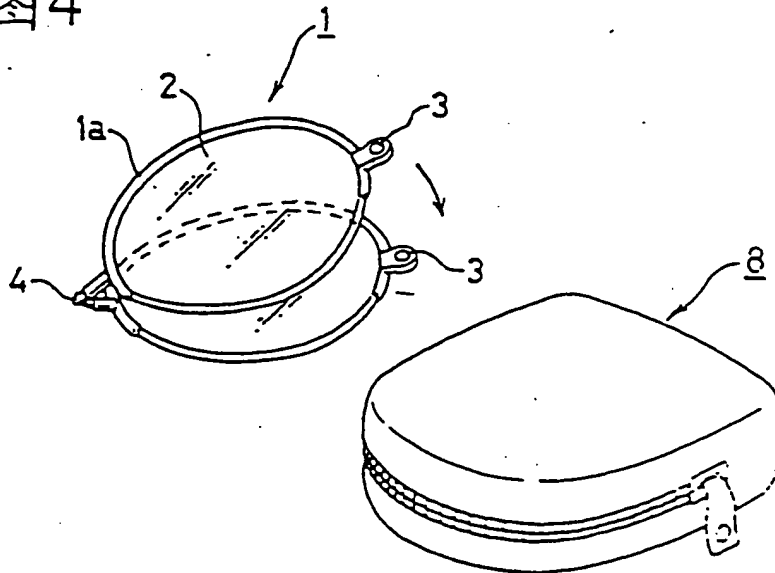
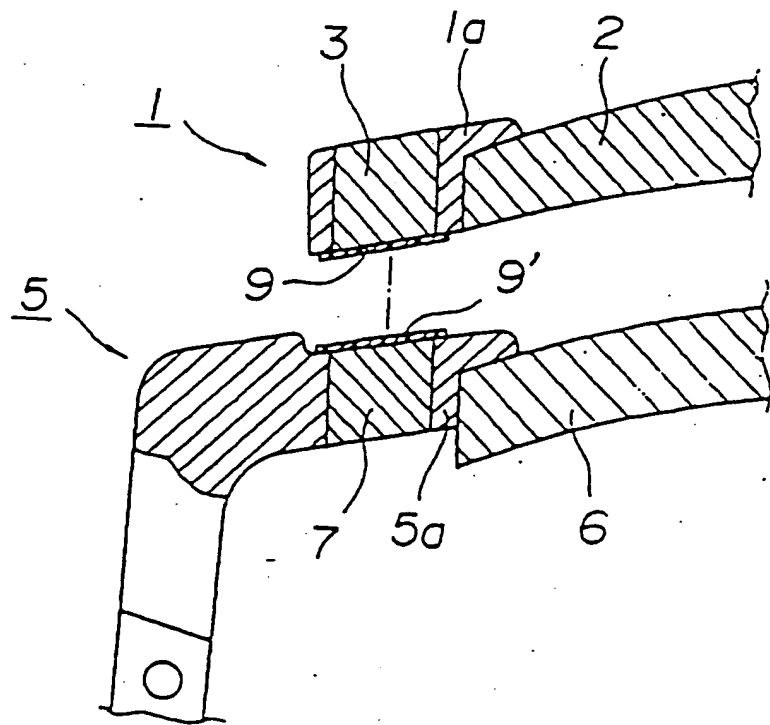


图5



1/3,AB/1

DIALOG(R) File 345:Inpadoc/Fam.& Legal Stat.

(c) 1996 European Patent Office. All rts. reserv.

13483078

Basic Patent (No,Kind,Date): CN 1117593 A 960228 <No. of Patents: 001>

DETACHABLE SUNGLASSES WITH MAGNETS (English)

Patent Assignee: SUNREEVE COMPANY LIMITED (JP)

Author (Inventor): NISHIOKA TAKAHIRO (JP)

IPC: *G02C-009/04;

Language of Document: Chinese

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applic No	Kind	Date
CN 1117593	A	960228	CN 95106071	A	950512 (BASIC)

Priority Data (No,Kind,Date):

CN 95106071 A 950512

?

Detachable sunglasses with magnets

Patent Number: CN1117593
Publication date: 1996-02-28
Inventor(s): NISHIOKA TAKAHIRO (JP)
Applicant(s): SUNREEVE COMPANY LIMITED (JP)
Requested Patent: CN1117593
Application Number: CN19950106071 19950512
Priority Number(s): CN19950106071 19950512
IPC Classification: G02C9/04
EC Classification:
Equivalents: CN1048557B

Abstract

The detachable sun glasses include sun glasses without side frames and a pair of spectacles. The front frame of the sun glasses and/or the frame of the spectacles have magnets and attraction plane, so that the sun glasses can be attached to or taken off from the said spectacles. And besides, the bridge part of the sun glasses frame has a hinge to facilitate folding back.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.